

Altersgemischte Gruppen – ganztags

Waldumgang für 60-100 Personen

Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	Vormittag 3 Std. Nachmittag 3 1/4 Std.
Material	Blätter mit Waldquiz; Kärtchen mit Aufgaben für die Waldateliers, Feuerstelle, evtl. Kochzubehör, Material zu den Ateliers, Ausrüstung für Holzernte

- Lernziele:**
- Die teilnehmenden Familien erleben einen anregenden und spannenden Tag im Wald
 - Sie werden vertraut gemacht mit den Stärken und den Problemen des Forstbetriebs
 - Sie haben Gelegenheit, sich mit einer Gruppe in ein Waldthema zu vertiefen und kreativ tätig zu werden

- Themen:**
- Stärke- und Schwächeprofil des Forstbetriebs, Entwicklungsbedingungen
 - 6 Ateliers zu: Wald entdecken und sinnlich erleben
 - 6 Ateliers zu: Im Wald kreativ tätig sein
 - Baumernte heute und früher

Inhalt/Vorgehensweise						Aktionsform	Seite	Dauer
Besammling und Begrüssung der Gäste • Vorstellen der Ziele und des Programms • Kurzreferat: Der Forstbetrieb, ein lebendiger Organismus, mit Stärken und Schwächen • Bekanntgabe der Fragen zum Waldquiz, Erläuterungen								20'
Vorbereiten der Wald-Ateliers «Entdecken und Forschen» • Gruppen bilden, Material verteilen, Zuweisen und Aufsuchen der Arbeitsplätze								10'
Atelier 1 Rund um den Baum (Seite 67)	Atelier 2 Bäume schätzen und messen Baummathematik, (Seite 66)	Atelier 3 Wald und Wild; Streifzug mit dem Jäger	Atelier 4 Kleintiere im Boden Kleinbewesen beobachten (Seite 61)	Atelier 5 Farne und Moose Bodenpflanzen kennenlernen (Seite 62)	Atelier 6 Wildkräuter und Früchte Der Wald schmeckt (Seite 58)			60'
Gegenseitiges Vorstellen der Arbeiten in den Wald-Ateliers 15 Minuten pro Gruppe								90'
Mittagsrast: Picknick am Feuer, Grill, evtl. Suppe, Tee								60-90'
Waldmärchen für alle oder Laufspiel						Eulen und Krähen	55	10'
Vorbereiten der Wald-Ateliers «Kreativ im Wald» Gruppen bilden, Material verteilen, Zuweisen und Aufsuchen der Arbeitsplätze								10'
Atelier 1 Bei Feen und Zwergen Feengärten und Zwerghäuser (Seite 72)	Atelier 2 Waldkugelbahn Kugelbahn (Seite 75)	Atelier 3 Walderlebnispfad Unser Waldlehrpfad (Seite 60)	Atelier 4 Skulpturen und Mobiles Gleichgewicht und Balance (Seite 74)	Atelier 5 Waldkonzert Waldxylophon (Seite 74)	Atelier 6 Sagen, Märchen, Geschichten, mit der Märchen-erzählerin			60'
Gegenseitiges Vorstellen der Arbeiten in den Wald-Ateliers 10 Minuten pro Gruppe, je drei Gruppen gemeinsam								30'
Wie wurde früher, wie wird heute ein Baum gefällt?						Baumernte einst und heute	79	60'
Auflösung des Waldquiz: Alle haben gewonnen und erhalten evtl. ein kleines Wald-Andenken								15'
Abschliessende Worte des Försters und Verabschiedung der Gäste								10'

Wie eine Waldführung beginnen

Wo empfangen wir unsere Waldgäste? Nicht mitten im Wald, aber auch nicht weit ausserhalb! Einen schönen Platz am Waldrand wählen wir uns zur Begrüssung aus. Wir bitten die Gäste, einen Kreis zu bilden. Kinder reichen sich dabei die Hände. Im Kreis stehend sehen sich alle, begegnen sich auf gleicher Ebene. Es entsteht eine schöne Einheit, niemand steht im Zentrum, und niemand ist ausgeschlossen.

Begrüssung

Zuerst begrüsst der Förster die Anwesenden und heisst sie als Gäste des Waldes willkommen. Er stellt sich kurz vor; bei Jugendlichen und Erwachsenen sagt er gleich etwas zu seiner Funktion und seinen Aufgaben. Bei diesem Publikum empfiehlt sich auch, die Zielsetzung, die hauptsächlichsten Themen und Inhalte der Waldführung kurz vorzustellen und den Ablauf zu skizzieren. Bei jüngeren Kindern ist diesbezüglich eine bildhafte Umschreibung sinnvoll.

Vorstellungsrunde

Nun ist es am Publikum, sich vorzustellen. Damit die Gäste – dies gilt für kleinere Gruppen und für Schulklassen – für den Förster nicht anonym bleiben, bittet er sie, sich reihum mit Namen vorzustellen. So sind sie auch persönlich angesprochen. Kinder nennen selbstverständlich ihren Vornamen, Jugendliche und Erwachsene in der Regel Vor- und Familiennamen. Ob man sich während der Führung mit Du anspricht, muss aus der jeweiligen Situation heraus entschieden oder vorerst offengelassen werden. Bei Gruppen über dreissig, vierzig Personen wird aus Zeitgünden auf das Vorstellen mit Namen verzichtet werden müssen. Anonymität wird bei grossen Gruppen auch weniger als Problem erlebt.

Es bewährt sich, in der Vorstellungsrunde die Gäste etwas Persönliches äussern zu lassen. Dies schafft Offenheit und Vertrauen, vorausgesetzt, es fühlt sich dabei jeder frei. Das entsprechende Stichwort bzw. die Frage ist altersabhängig. Bewährte Fragen zur Vorstellungsrunde:

- Unterstufenkinder: Welches Tier im Wald kennst du? Oder: Welches Tier im Wald möchtest du sein?
- Mittelstufenkinder: Was gefällt dir besonders am Wald? Oder: Kennst du etwas aus dem Wald, was Menschen benützen können?
- Oberstufe, Jugendliche: Hier kann es vorteilhaft sein, das Interesse ganz auf die Jugendlichen selbst zu rich-

ten: Weisst du schon, welchen Beruf du ergreifen wirst, welche weiterführende Schule du besuchen willst?

- Erwachsene: Welchen Bezug haben Sie zum Wald, was bedeutet er Ihnen? Oder: Was kommt Ihnen spontan zum Begriff Wald in den Sinn? Oder: Was erwarten Sie speziell von der heutigen Waldführung?

Ganz schöne Vorstellungsrunden entstehen, wenn man die Gäste zuerst auf einer kurzen Wanderung in den Wald hinein etwas Kleines, was in der Hand Platz hat, suchen, und sie an der Vorstellungsrunde im Wald auf dieses Fundstück Bezug nehmen lässt.

Einführende Worte und Spiel

Bei Erwachsenen einen kurzen, aktuellen Bezug zur Waldführung herstellen, die Brücke zum Alltagsleben schlagen, zu einem aktuellen Ereignis, das den meisten bekannt ist (Sturmschäden, Holznutzung, Wald als Erholungsraum etc.). Achtung: die Einführung muss immer kurz sein und soll Fragen aufwerfen, nicht schon beantworten wollen. Es kann auch ein Rätsel, eine Quizfrage gestellt werden, welche sich im Verlauf der Waldführung beantworten lässt.

Ein lustiges Spiel für Kinder: Im Kreis stehend einen Händedruck reihum weitergeben lassen, erst in eine Richtung, dann in die andere Richtung, dann gleichzeitig in beide Richtungen.

Verhaltensregeln bekanntgeben

(bei Waldführung mit Kindern) Sich dabei auf ein Weniges beschränken. Zum Beispiel:

1. Sich nie von der Gruppe über Sicht- und Hörweite hinaus entfernen.
2. Auf ein vereinbartes akustisches Signal (Pfeife) alle sofort zum Förster kommen.
3. Das Znüni erst essen, wenn Pause ist und die Lehrperson die Erlaubnis dazu gibt.
4. Nichts im Wald liegenlassen.

Die Regeln kurz wiederholen lassen.

Ein Kilo Holz bitte!

Wie schwer ist Holz? Beim Sägen zu zweit wird uns schön warm, und wir üben uns im Achten auf unser Gegenüber.

Die Gruppe bildet Zweier-Teams. Es gilt abzuschätzen, wieviel ein Kilogramm Holz von einem Fichtenstämmchen ist und dieses Kilo dann in einem möglichst ruhigen Rhythmus abzusägen. Die abgesägten Stücke werden mit den Namen der zwei Säger versehen. Wenn alle Teams ihr vermutetes Kilo abgesägt haben, werden die einzelnen Stücke gewogen. Die Spannung ist gross, welches Team dem Kilo am nächsten gekommen ist.

Wie waren die Erfahrungen beim Sägen?

Variante: Es können verschiedene Holzarten oder unterschiedlich trockene Stücke gesägt werden. Eventuell mehrere Sägen mit unterschiedlichen Blättern zeigen und ausprobieren lassen (vgl. «Dem Baumschicksal auf der Spur», Seite 64).

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	30-45 Min.
Material	Waage, Bügelsägen, Fichtenstämmchen, Arbeitshandschuhe

Holzfirma

Die verschiedenen Holzverwertungsmöglichkeiten und die entsprechenden Holzqualitäten aufzeigen und miteinander verknüpfen. Ein Spiel für ältere Schüler.

Zuerst tragen wir in der Klasse die verschiedenen Holzverwertungsmöglichkeiten zusammen (Papier, Bauholz, Furnier, Parkett, Möbel, Spanplatten). Die Gäste teilen sich in Gruppen auf und jede Gruppe wird zu einer Firma, welche jetzt für sich überlegt, welches Produkt sie herstellen will und an welchem Holz mit welcher Qualität sie daher interessiert ist. Im Kreis werden die Firmen dann vorgestellt und der Förster überprüft und korrigiert allenfalls die Angaben.

Dann zeigt der Förster der Klasse, wie man mit einer einfachen Rechnung das Holzvolumen eines Baumes bestimmen kann (Durchmesser auf Brusthöhe in Dezimetern im Quadrat geteilt durch 10).

Nachdem die Firmen je verschieden farbige Karten und Reissnägel erhalten haben, geht es jetzt darum, die Bäume auf einem abgegrenzten Waldstück zu markieren, welche für die eigene Produktion in Frage kommen und abzuschätzen, wieviel Holz dabei anfällt.

Schliesslich kann der Förster noch die aktuellen Holzpreise für die einzelnen Sortimente bekannt geben. Welche Holzqualitäten sind am teuersten? Welche Firma müsste für ihren Rohstoff am meisten bezahlen?

Stufe	O, E
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	30-45 Min.
Material	Reissnägel, Papier in vier Farben, Schreibzeug und Papier

Baummathematik

Wir lernen, Alter, Höhe und Volumen eines Baumes zu bestimmen.

Eine Aktion für ältere Schüler.

Der Förster zeigt, wie man mit einfachen Mitteln mehr über die Bäume erfahren kann. An geeigneten Orten im Wald hat er verschiedene Posten mit Aufgabenstellungen aufgehängt. Da wird jeweils eine Aufgabe gestellt, bei der die Schüler zuerst schätzen, was das Ergebnis sein könnte und dann selber nach einer Möglichkeit suchen, wie man rechnerisch auf die Lösung kommen könnte. Schliesslich ist die Lösung auf dem Postenblatt beschrieben.

Stufe	O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	45 Min.
Material	Schreibzeug und Papier, Aufgabenstellungen (Anhang, Seite 110)

ben. Mögliche Postenaufgaben sind im Anhang beschrieben. Die Schüler arbeiten in Gruppen selbständig an den Posten. Abschliessend gehen alle von Aufgabe zu Aufgabe und besprechen zusammen die Resultate.

Rund um den Baum

Wir wollen uns mehrere Stunden ein und demselben, möglichst eindrücklichen Baum widmen. Auf diese Weise erfahren wir auf ganz unterschiedliche Weise Vielfältiges und Unerwartetes über einen Baum.

Für dieses Spiel eignen sich vor allem alleinstehende mächtige Laubbäume, sei es auf einer Weide oder in einem Park, oder auch besonders gewachsene Nadelbäume. Die Gruppe wird aufgeteilt in Kleingruppen von vier bis fünf Personen. Jede dieser Gruppen erhält vier Kärtchen mit verschiedenen Aufgaben zu diesem Baum und genügend Zeit. Das nötige Material liegt auf. Bevor jede Gruppe ihre Resultate vorstellt, können sich alle Teilnehmer in einem Kreis unter den Baum stellen und dann geht jeder so weit nach ausser, bis er oder sie direkt unter dem Rand der Krone steht: so gross ist dieser Baum. Wie weit herum geht wohl sein Wurzelwerk?

Jetzt machen wir auf einem ausgebreiteten Leintuch eine kleine Ausstellung mit den Resultaten der Gruppenarbeit, lesen einander die Gedichte vor, trinken den Tee und erzählen uns Geschichten zu diesem Baum oder zu seinen Schwestern und Brüdern.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	So/He
Dauer	2-3 Std.
Material	Auftragskärtchen (Anhang, Seite 102), Käferlupen, Zeichenpapier und Farben, evtl. Messer, evtl. Teekessel und Wasser, Leintuch

Schau genau hin!

Der Wald leistet viel für den Menschen. Aber was genau? Durch gezieltes Beobachten lässt sich manches herausfinden.


An einem Ort im Wald, wo wenn möglich mehrere Funktionen nebeneinander explizit zu sehen sind, führt der Förster die Gruppe nacheinander vor eindeutige Waldbilder. Die Szene soll von jedem einzeln eingehend betrachtet und auf die Frage geprüft werden, um welche Funktion es sich hier handeln könnte. Wenn alle Waldbilder betrachtet sind, kehrt die Gruppe zum Ersten zurück. Jetzt werden die Eindrücke und Beobachtungen zusammengetragen: Was ist besonders auffällig und charakteristisch für die einzelnen Waldbilder? Der Förster ergänzt wo nötig.

Weiterführung: Die gewonnenen Erkenntnisse können mit «Sturmschaden», (vgl. Seite 64) oder einem Rollenspiel vertieft werden.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	45 Min.
Material	Keines

Baummathematik

Aktionsbeschreibung siehe Seite 66

 Tipp: Vorlage beim Kopieren vergrössern, sodass die Kärtchen grösser werden!


Auftragskärtchen

Kopieren und ausschneiden, dann die Kärtchen einzeln als Posten an verschiedenen Bäumen befestigen.

<ul style="list-style-type: none"> • Zählt an diesem Stock die Jahrringe aus. • Wie alt ist dieser Baum geworden? • Was kann man sonst noch alles aus dem Jahrringbild ablesen? <p style="text-align: right;">1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Versucht das Alter dieses Nadelbaumes anhand der Anzahl seiner Astquirle oder Nadeljahrgänge zu bestimmen. <p style="text-align: right;">2</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Wie berechnet man an einem liegenden Stammstück den mittleren jährlichen Höhenzuwachs? • Zählt dazu die Jahrringe am dicken und am dünnen Ende und bestimmt die Länge des Stammstückes. <p style="text-align: right;">3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wie berechnet man die Holzmasse in Kubikmetern (m^3) am stehenden Baum? • Versucht es mit «Durchmesser auf Brusthöhe in Dezimetern im Quadrat geteilt durch 10». <p style="text-align: right;">4</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Wie berechnet man die Holzmasse in Kubikmetern (m^3) an einem liegenden Stamm? • Versucht es mit «Stammdurchmesser in der Mitte in Dezimetern im Quadrat mal die Stammlänge geteilt durch 12». <p style="text-align: right;">5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nachdem ihr die Kubikmeter am stehenden und am liegenden Holz berechnet habt, wie erklärt ihr euch die Unterschiede in der Berechnungsmethode? <p style="text-align: right;">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Wie bestimmt man die Höhe eines Baumes? • Probiert es mal so: Nehmt einen Bleistift, haltet ihn mit gestrecktem Arm so vor euch hin, dass die Spitze des Baumes genau bei der Spitze des Bleistiftes liegt. Jetzt verschiebt den Daumen so am Bleistift, dass die Daumenspitze auf der Höhe des Baumfusspunktes liegt. Dann dreht den Bleistift um 90°, sodass die Daumenspitze immer noch auf der Höhe des Baumfusspunktes liegt. Jetzt schickt einen Mitschüler auf die Höhe des Baumes, wo die Bleistiftspitze hinzeigt. Indem der Mitschüler nun die Strecke zum Baum abschreitet, erhaltet ihr die ungefähre Höhe des Baumes. Wieso? <p style="text-align: right;">7</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wie bestimmt man die Höhe eines Baumes? • So geht es auch: Nehmt einen Stock in die Hand, der so lange ist, dass er bei nach vorne gestrecktem Arm eure Wange unter dem Auge berührt. Jetzt haltet den Stock mit gestrecktem Arm senkrecht in die Höhe. Geht jetzt soweit vom Baum weg, bis ihr den Baumfusspunkt gleich oberhalb eurer Faust seht und den Wipfel des Baumes beim oberen Ende des Stockes. Wenn ihr jetzt die Distanz bis zum Baum abschreitet, ist das gleich auch die ungefähre Höhe des Baumes. Wieso? <p style="text-align: right;">8</p>

Rund um den Baum

Aktionsbeschreibung siehe Seite 67

 Tipp: Vorlage beim Kopieren vergrössern, sodass die Kärtchen grösser werden!

Kopieren und ausschneiden, jede Gruppe erhält von jeder Sorte ein Kärtchen. Je nach Jahreszeit oder ausgewähltem Baum, müssen einzelne Kärtchen etwas angepasst werden.

Aufgaben zum Schreiben

Schreibt ein Gedicht, welches sich um diesen Baum dreht.

Beschreibt möglichst genau diesen Baum oder einen Teil davon.

Erfindet eine kurze Geschichte, in der dieser Baum die Hauptrolle spielt.

Notiert euch Gedanken zur Zukunft dieses Baumes.


Aufgaben zum Zeichnen

Zeichnet einen Zweig aus meiner Krone.

Stellt mit Wachsmalstiften einen Rindenabdruck von meinem Stamm her.

Zeichnet oder malt mich in meiner gesamten Gestalt.

Zeichnet ein einzelnes meiner Blätter oder eine Frucht von mir.

 Tipp: Vorlage beim Kopieren vergrössern, sodass die Kärtchen grösser werden!

Kopieren und ausschneiden, jede Gruppe erhält von jeder Sorte ein Kärtchen. Je nach Jahreszeit oder ausgewähltem Baum, müssen einzelne Kärtchen etwas angepasst werden.

Aufgaben zum Erforschen



<p>Sucht und untersucht kleine Tiere, die auf mir leben.</p>	<p>Untersucht meinen Einfluss auf Nachbarbäume und umgekehrt.</p>
<p>Untersucht meine Blätter und Früchte auf Frassspuren von Tieren.</p>	<p>Sucht Pflanzen, welche auf mir oder in meiner unmittelbaren Umgebung wachsen.</p>

Aufgaben zum Gestalten

<p>Baut an meinem Stammfuss ein Häuschen für Zwerge.</p>	<p>Legt von meinem Stammfuss aus Spuren zu anderen Bäumen.</p>
<p>Legt ein Bild aus meinen Blättern, Früchten und Zweigen.</p>	<p>Schnitzt etwas aus dem Holz eines abgebrochenen Astes.</p>



Beobachten und Forschen

Ein Baum so alt wie ich

Es gibt sehr junge und sehr alte Bäume. Die Kinder sollen schliesslich ein Bäumchen finden, welches so alt ist wie sie selber.

Zuerst wird der grösste, dickste und vielleicht auch älteste Baum des Waldes besucht. Wieviele Kinder braucht es, um ihn zu umfassen? Diese stellen sich nachher neben den Baum und reichen sich auf gleiche Weise die Hände. Wieviele Schüler haben im Kreis platz? Vielleicht die ganze Klasse! Nachher lässt der Förster den kleinsten, jüngsten Baum suchen. Dass ein Baumkeimling kaum daumengross ist, erstaunt die Schüler. Wieviele es davon gibt, auf kleinster Fläche! Sie können mit Papierstreifen markiert werden. Nachdem der Förster erklärt hat, wie man das Alter junger Bäumchen bestimmen kann, darf sich jedes Kind ein Bäumchen in seinem Alter suchen, und darüber fantasieren, was das Bäumchen in dieser Zeit schon alles erlebt haben mag.

Stufe	U, M, O,
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	40 Min.
Material	Evtl. grosse Anzahl Papierstreifen

Bauminterview

Ein einfaches Hilfsmittel um sich in einen Baum hineinzudenken.

Es können auch Kräuter oder Käfer interviewt werden.

Die Teilnehmer werden in Gruppen von 3 bis 4 Personen eingeteilt. Diese Gruppen suchen sich einen aussagekräftigen Baum aus (ein alter Baum, ein kranker Baum, ein kleiner Baum). Nun überlegen sich die Gruppen Fragen an ihren Baum, welche sie interessieren und suchen auch gleich nach den Antworten. Phantasie ist dabei wichtiger als exaktes Wissen. Zur Beantwortung der Fragen kommen alle Teilnehmer bei einem Baum zusammen. Die Gruppe stellt ihren Baum anhand der Fragen und Antworten vor, und der Förster macht Ergänzungen.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	30 Min.
Material	Keines

Kleinlebewesen beobachten

Was lebt alles im und auf dem Waldboden? Wir erforschen die Welt unter unseren Füssen.

Wir suchen auf dem Waldboden einige vollkommen unverletzte Laubblätter, dann einige angefressene, in der Folge nur mehr die Fragmente von Blättern und schliesslich den Humus. Wer ist für diesen für den Wald so wichtigen Vorgang verantwortlich? In einer Hand voll Erde finden sich mehr Lebewesen als es Menschen auf der ganzen Erde gibt. Leider sind unsere Augen nicht stark genug, um alle sehen zu können. Einige wollen wir jetzt aber suchen und betrachten.

Zu zweit oder alleine bekommen die Teilnehmer eine Käferlupe und suchen an vielversprechenden Orten (unter Steinen, in alten Baumstrünken, in der Laubstreichschicht) nach Kleinlebewesen. Gefundene Tiere werden einzeln behutsam in der Käferlupe gefangen, ohne Erde, denn sie werden ja bald wieder freigelassen. Jetzt können die Tiere betrachtet und vielleicht anhand von Bestimmungsblättern benannt werden. Wir tauschen die Käferlupen aus, damit jeder alle verschiedenen Tiere sehen kann. Am Schluss werden die Tiere wieder am Fundort unverletzt freigelassen.

Variante: Bevor man die Tiere wieder freilässt, können die Schüler ihr Tier

Stufe	U, M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30-45 Min.
Material	Käferlupen, Bleistifte, A5-Karten, Bestimmungsblätter (Anhang, Seite 130)

zeichnen. Wichtig ist das genaue Hinschauen. Die Bilder werden ausgetauscht oder in der Schule aufgehängt. Den Tierchen können auch von Verhalten und Aussehen abgeleitete Fantasienamen gegeben werden.

Bodenpflanzen kennenlernen

Eine Pflanze kennen heißt nicht in erster Linie ihren Namen wissen.

Einzelnen oder in kleinen Gruppen machen wir uns auf, eine uns bisher unbekannt Pflanze auf dem Waldboden genau anzuschauen und kennenzulernen. Vorbereitende Gedanken: Sich fragen, was auf einem bestimmten für die Untersuchung ausgewählten Waldstück (z.B. Wegrand, Schlag, Fichten-Jungwuchs, Mischwald-Altholz) auf dem Boden an Kräutern wachsen könnte? Werden es viele oder nur wenige Arten sein? Wie könnte die Bodenbedeckung aussehen? Dann gehen wir hin und vergleichen Vorstellung und Wirklichkeit. Falls sich diese nicht decken, wie sind die Unterschiede zu erklären? Nun lassen wir uns auf eine einzelne Pflanze, die wir noch nicht kennen, intensiv ein. Eine Viertelstunde lang versuchen wir, sie wahrzunehmen, mit Auge, Nase, durch Betasten, oder einfach nur spüren. Dann wird genau untersucht und gezeichnet: zuerst ein Gesamtbild, dann Details aus Stengel, Blättern (im unteren und im oberen Bereich), evtl. Blüte, Früchten. Handelt es sich um eine Blütenpflanze? Worin unterscheiden sich junge Bäumchen von Kräutern? Finde ich sichere Erkennungsmerkmale an meiner Pflanze, wo bestehen Ähnlichkeiten zu mir bekannten Pflanzen? Vielleicht gebe ich der Pflanze selbst einen Namen. Erst wenn ich die Pflanze schon gut kenne und mit ihr vertraut bin, schaue ich in einem Bestimmungsbuch nach, vernehme ihren offiziellen Namen und weiteres Wissenswertes über sie.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30 Min.
Material	Zeichnungsmaterial, evtl. Bestimmungsbuch

Total vernetzt

Diese Aktion vermittelt sehr eindrucksvoll, wie jedes Lebewesen vom andern abhängt. «Der Wald als Lebensgemeinschaft» wird damit erlebbar.


Der Förster hebt ein bekanntes Kraut auf und fragt, was das ist. «Ein Sauerklee» sagt Julia als erste. Julia Sauerklee erhält damit den Anfang des Wollknäuels, hält ihn fest und wirft den Knäuel dem nächsten zu. Der Nächste ist der, dem zuerst einfällt, wer (oder was) den Sauerklee braucht. Von der Schnecke geht es so beispielsweise zum Frosch, zur Ringelnatter. Beim Fuchs, Uhu, Bussard, Luchs angekommen, müssen wir dann die Frage umdrehen: «was braucht der Fuchs, der Uhu,...» um jeden Teilnehmer in das nun entstehende Netz mit einzubeziehen. Wer sich schon am Faden hält, ruft keinen Namen mehr, er kann jedoch einem Fadenlosen helfen, einen entsprechenden Namen zu finden.

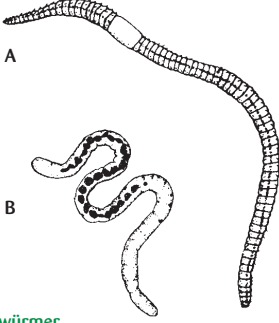
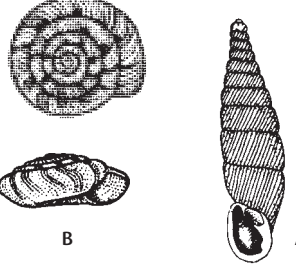
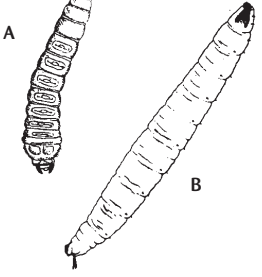
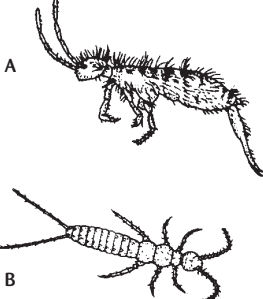

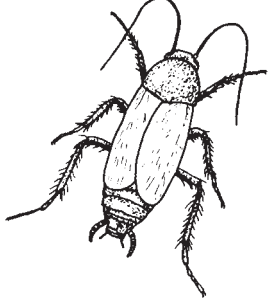
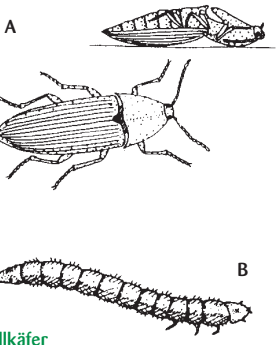
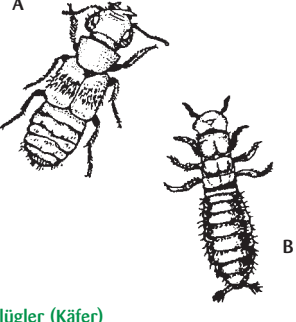
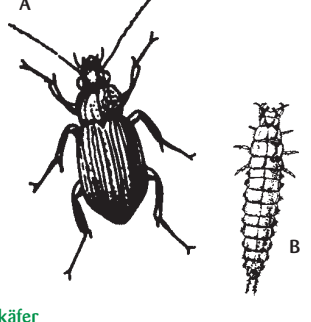
Beim Einrollen des Fadens sagt jeder eine für den Wald bedeutsame Eigenschaft seines Waldlebewesens.


Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	20 Min.
Material	Wollknäuel oder Schnurrolle

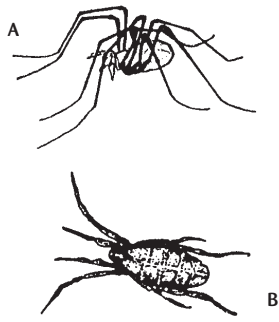
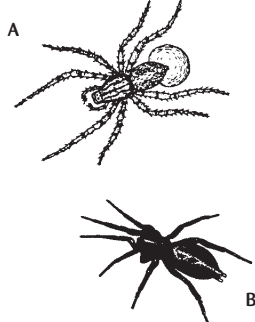
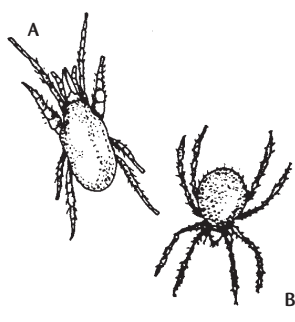
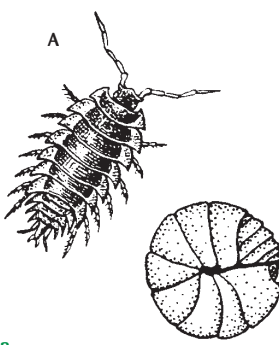

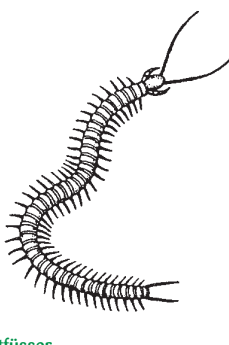
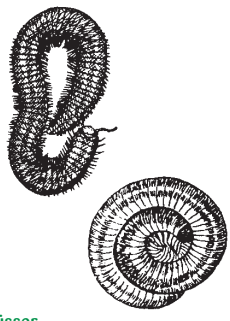
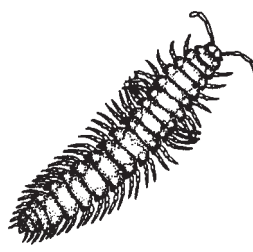
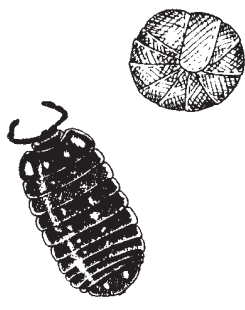
Kleintiere – Bestimmungshilfe

Aktionsbeschreibung siehe Seite 61

 Tipp: Vorlage beim Kopieren vergrössern; auf die Rückseite von Seite 131 kleben.

Keine Beine: Würmer, Schnecken, verschiedene Insektenlarven	 <p>Ringelwürmer A Regenwürmer Verschiedene Arten, rötlich, 3-30 cm lang. Nahrung: Algen und Pflanzenteile. B Enchytraen Bis 10 mm lang, weisslich, Blutgefässe nur am vordern Ende sichtbar. Pflanzliche Nahrung.</p>	 <p>Gehäuseschnecken A Schliessmundschnecke Gehäuse turmförmig, bis 20 mm hoch, linksgewunden, mit vielen feinen Rippen. Klettert bei Feuchtigkeit die Bäume hoch. B Schüsselschnecke 7mm breit, 3mm hoch, rotbraun gefleckt, viele Querrippen. Ernährt sich von Moderstoffen.</p>	 <p>Insektenlarven A Larve der Bockkäfer Brust verdickt, nach hinten schmärer, kleiner brauner Kopf, Kriechwülste auf Bauch und Rücken. Frass zwischen Rinde und Holz. B Schnakenlarve Vorderende spitz, mit schwarzem Mundhaken. Pflanzliche Nahrung.</p>
3 Beinpaare: alle Insekten, die meisten Insektenlarven	 <p>Ur-Insekten A Springschwänze 0.2 bis 4 mm gross, flügellos. Springen mithilfe einer Sprunggabel am Bauch. Fressen Moderstoffe. B Doppelschwanz Bis 7 mm. 1 Paar lange, geringelte Schwanzborsten, weisslich. Frist Moderstoffe.</p>	 <p>Ohrwurm Bis 16 mm lang; mit Zange am Körperende. Nachtaktiv. Lebt von pflanzlichen Stoffen (Blüten, Obst), aber auch räuberisch von kleinen, weichen Insekten, z.B. Blattläusen. Weibchen legt die Eier in Eikammern ab, treibt Brutpflege.</p>	 <p>Waldschabe Um 10 mm lang. Mit langen Fühlern. Männchen fliegen, Weibchen sind meist auf dem Boden. Ernährt sich von modernden Pflanzenteilen.</p>
	 <p>Schnellkäfer A Imago 7-15 mm, verschiedenen Arten, vorn u. hinten spitz zulaufend; können sich bei Gefahr aus Rückenlage hochschnellen. Fressen zarte Pflanzenteile. B Larve Einige im Boden lebende Arten, bekannt als «Drahtwürmer», werden durch Wurzelfrass zu Schädlingen.</p>	 <p>Kurzflügler (Käfer) A Imago sehr viele, meist kleine Arten, 4-6 mm gross, kurze Deckflügel, gute Flieger. Eine Art, der grosse Kurzflügler, ähnelt dem Ohrwurm, hat aber keine Zangen. B Larve Oft zahlreich in Boden und Laubstreu, an faulenden Pflanzen und im Moos, an Aas und Kot.</p>	 <p>Laufkäfer A Imago verschiedene Arten, 15-30 mm lang, schwarz, z.T. mit Metallganz. Schnelle Läufer, als Räuber in der Laubstreu unterwegs, z.T. auch grabend. Fressen Ringelwürmer, verschiedene Insektenlarven. Vorwiegend nachtaktiv. B Larve lebt ebenfalls räuberisch.</p>

 Tipp: Vorlage beim Kopieren vergrößern; auf die Rückseite von Seite 130 kleben.

<p>4 Beinpaare: Spinnentiere</p>	 <p>Spinnentiere A Weberknecht 4-7 mm, Beine sehr lang. Ernährt sich räuberisch, hauptsächlich von kleinen Fliegenlarven. B Brettkanker bis 10 mm. Nachtaktiver Räuber kleiner Schnecken.</p>	 <p>Echte Spinnen A Wolfspinne Bis 8 mm, schwarzbraun, behaart, oft mit Eikokon am Hinterende. Schleicht Beute an und überwältigt sie im Sprung. B Plattbauchspinne Schwarz, glänzend, mit langen Spinnwarzen. Nachtaktiver Räuber.</p>	 <p>Milben A Laufmilbe Bis 2 mm lang. Am Boden lebender kleiner Räuber, ernährt sich vorwiegend von Insekteneiern. B Hornmilbe 0.5 bis 1.5 mm lang. Massenhaft in Moos und Laubstreu. Fressen moderne Pflanzenstoffe. Wichtige Humusbildner.</p>
<p>7 Beinpaare: Asseln, mehr als 7 Beinpaare: Hunderfüßer</p>	 <p>Asseln A Kellerassel B Kugelassel, eingerollt Asseln sind die einzigen landlebenden Krebse. 7 Beinpaare, Fühler mit 6 Gliedern, Atmung über Kiemen und Tracheen. Ständiger Feuchtigkeitsfilm auf der Körperunterseite. Sie ernähren sich von abgestorbenen Pflanzenteilen.</p>	 <p>Hunderfüßer Steinkriecher, -läufer Bis 40 mm. Höchstens 15 Beinpaare (in den Jugendstadien weniger). Fühler aus mehr als 10 Gliedern. Ernährt sich räuberisch von kleinen Regenwürmern, Enchyträen, Ur-Insekten und deren Larven. Schneller Läufer.</p>	 <p>Hunderfüßer Erdläufer Bis 45 mm, hell hornbraun gefärbt. Über 30 Beinpaare. Keine Augen. Ernährt sich räuberisch von Ur-Insekten, Insektenlarven, Milben. Ist weniger schnell als der Steinkriecher.</p>
<p>Meist viele Beinpaare, 2 pro Körperring: Tausendfüßer</p>	 <p>Tausendfüßer Schnurfüßer Bis 60 mm, dunkel pigmentiert. Über 30 Körperringe, 2 Beinpaare je Körperring. Körper langgestreckt, Körperquerschnitt rund, rollt sich bei Gefahr ein. Ernährt sich aus Moderstoffen. Wehrdrüsen zur Verteidigung.</p>	 <p>Tausendfüßer Bandfüßer Etwa 30 mm. Meist 20 Körperringe. 2 Beinpaare je Körperring. Keine Augen, Körperlinge mit Seitenflügeln, mit Wehrdrüsensekret (Blausäure!), Körper abgeplattet. Ernährt sich von modernden Pflanzen.</p>	 <p>Tausendfüßer Saftkugler 7-20 mm, Körperform assel-ähnlich, glatt mit glänzender Oberfläche, oft hell gerändert, 2 Beinpaare je Körperring. Rollt sich bei Gefahr ein und verharrt als «Kugel» unbeweglich. Ernährt sich aus Moderstoffen.</p>

Hörkarte

Wir zeichnen eine etwas andere Landkarte. Spitze Ohren sind gefragt.

Die Teilnehmer sitzen auf verschiedenen Plätzen und hören auf die Geräusche rundherum. Alle Geräusche werden nun symbolartig auf einer A6 Karte eingezeichnet. Ein Kreuz in der Mitte zeigt den eigenen Standort, die Symbole geben Richtung, Entfernung und Geräuschart an. Am Schluss werden die Hörkarten verglichen.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	15 Min.
Material	A6-Karten, Bleistifte

Vogelstimmen im Chor

Vogelstimmen und Verkehrslärm, Rascheln im Laub und Stille, wir spitzen unsere Ohren.

An einem schönen Platz, wo es trocken genug ist, legen sich die Teilnehmer verstreut auf den Boden und hören ein paar Minuten auf die Vogelstimmen, eventuellen Verkehrslärm und andere Geräusche. Im Kreis tragen wir dann das Gehörte zusammen und ordnen es den einzelnen Vögeln und anderen Verursachern zu. Der Förster zeigt dazu Bilder der entsprechenden Vögel, evtl. ausgestopfte Tiere.

Stufe	U, M, E
Jahreszeit	Frü/He
Dauer	15 Min.
Material	Keines

Duftmuseum

Mit der Nase erkunden wir den Wald. Verschiedene Düfte erkennen und wiederfinden ermöglicht eine ganz neue Sicht in den Wald.

In vier Filmdöschen hat der Förster ganz charakteristisch riechende Waldbestandteile versteckt, z.B. nasses Moos, Himbeeren, etwas Waldboden, ein harziges Stück Rinde. Die Schüler riechen mit verbundenen oder einfach mit geschlossenen Augen an den Filmdöschen und versuchen dann, durch Riechen im Wald die entsprechenden Dinge zu finden. Die meisten Schüler werden mehrmals an den Filmdöschen riechen müssen. Damit alle im Spiel bleiben, kann es gut sein, drei oder vier mal vier Filmdöschen bereitzuhalten. Nach einiger Zeit werden die gefundenen Sachen zusammengetragen. Hinweise auf den Geruchssinn von Mensch und Tier runden dieses Spiel ab.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30 Min.
Material	4 bis 16 Filmdöschen mit Inhalt, evtl. Augenbinden

Der Wald schmeckt

Was man vom Wald alles essen kann und wo man aufpassen muss.

Einzel oder in Gruppen sammeln die Teilnehmenden während 10 Minuten in der nächsten Umgebung etwas zum Rohessen, ein Kraut für einen Tee und etwas, das nur gekocht oder verarbeitet essbar ist. Wieder im Kreis, sagt jeder kurz etwas zu seinem Menu und legt die Sachen auf ein Tuch in der Mitte. Spätestens im anschließenden Gespräch kommen wir darauf, was im Wald von Menschen problemlos gegessen werden kann, und wo – wegen Giften oder andern Gefahren (z.B. Übertragung des Fuchsbandwurms) – Vorsicht geboten ist. Was wurde früher aus dem Wald alles gegessen? Wie entsteht Waldhonig? Wer kennt den Wald als Kräuterapotheke? Wer weiss Rezepte mit Kräutern und Früchten aus dem Wald? Warum ist gerade der Waldrand besonders ergiebig an Essbarem? (vgl. Anhang: Rezepte aus der Waldküche, Seite 129).

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	20 Min.
Material	Tuch

Rezepte aus der Waldküche

Bärlauch-Frühlingsrolle

3 kleinere Zwiebeln fein schneiden und in Butter andünsten. 100 g Schinken in Streifen schneiden und zugeben. 6 Tassen grob zerschnittenen Bärlauch zugeben und solange dünsten, bis der Bärlauch weich ist. Mit Pfeffer, Salz und Oregano würzen. Blätterteig (500 g) in einzelne Rechtecke auswallen, etwas von der Bärlauchmischung daraufgeben, zusammenrollen und mit Eigelb bestreichen. Auf ein mit kaltem Wasser abgespültes Backblech legen, 15 Min. ruhen lassen und bei 200 Grad 15-20 Min. backen.

Brennnessel-Salat und -Gemüse

Wenn die ersten jungen Brennnesselspitzen hervorsprossen: Fein hacken und aufs Butterbrot streuen. Bei fortschreitender Jahreszeit: 500 g Brennnesselblätter oder -blattspitzen nach dem Waschen grob schneiden. Mit gehackten Zwiebeln oder Lauch in 10 bis 12 Min. weichdünsten. Wasserzugabe erübrigt sich. Durch den hohen Gehalt an Mineralsalzen entsteht ein so würziges Aroma, dass auf Salz verzichtet werden kann. Einige Esslöffel Rahm und Zitronensaft dazu machen die Speise zur Delikatesse.

Holunderküchlein

Die Blüten dolden werden kurzstielig abgeschnitten, in einen Pfannkuchenteig getaucht und in Oel schwimmend ausgebacken. Man geniesst die aparte Delikatesse mit Zucker und Zimt bestreut.

Waldmeister-Bowle

Waldmeister noch vor der Blüte ernten. Etwas Honig in Wasser auflösen und ein Büschelchen Waldmeister, nicht zu viel, hineinhängen, sodass die Stengel aussen bleiben. Nach einer halben Stunde ist die Lösung aromatisch. Weissen Traubensaft aufgiessen, kühlen und vor dem Anrichten kohlenensäurehaltiges Mineralwasser zugeben, evtl. Zitronenscheiben.

Heidelbeerkuchen

Eine Springform mit Mürbeteig belegen, Heidelbeeren einfüllen und fast fertig backen. Inzwischen 2 Eiweiss mit einem Teelöffel Zitronensaft und Zucker zu steifem Schnee schlagen, über den Kuchen verteilen und im Backofen gelblich werden lassen.

Schlehenesssaft

Wenn die ersten Nachtfröste durchs Land gezogen sind, wird es Zeit, die blauschwarzen Früchte des Schwarzdorns zu sammeln. Die gewaschenen Früchte übergiesst man mit kochendem Wasser, sodass es eine Hand breit übersteht. Das Gefäss bleibt zugedeckt 24 Stunden stehen. Dann lässt man den Saft ablaufen, bringt ihn zum Kochen und giesst ihn wieder über die Früchte. Nach weiteren 24 Stunden den Saft abgiessen, aufkochen und in heisse Flaschen füllen, die gleich verschlossen werden; oder mit Zucker aufkochen (5 Liter mit 750 g Zucker). Beim Trinken kann der Schlehenesssaft mit Wasser oder Apfelsaft verdünnt werden. Mit Zimt, Nelken und etwas Zitronenschale aufgekocht, entsteht ein herrliches, punschartiges Heissgetränk.

Einen Baum bauen

Wie funktioniert eigentlich ein Baum? Was braucht es alles dazu, damit ein Baum leben und wachsen kann?

Zuerst stellen sich zwei grössere Teilnehmer als Kernholz in die Mitte. Liegend darum herum 3 Hauptwurzeln (Personen mit langen Haaren, welche die Haarwurzeln symbolisieren), die mit «Schlürf» das Wasser aufsaugen. Um den Kern herum bilden 3 Personen das Splintholz, welches mit «Hui» und einer Aufwärts-Bewegung das Wasser in die Krone transportieren. Dann kommen 3 Personen, welche die Äste bilden, indem sie die Arme in die Höhe strecken und ihre Hände als Blätter im Wind mit «Schschsch» bewegen. Weitere 3 Personen bilden den Bast, der mit «lioo» und einer Abwärts-Bewegung den Zuckersaft hinunter transportieren. Schliesslich noch die Rinde, welche schützend den ganzen Baum umgibt. Wenn jetzt die Borkenkäfer mit «Brrr» versuchen, auf der Rinde zu landen, funktioniert der Baum mit einem schönen Konzert aus «Schlürf», «Hui», «Schschsch» und «lioo» und lässt ihm keine Chance, einzudringen.

Stufe	U, M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	20 Min.
Material	Keines

Eulen und Krähen

Spielerischer Wissenstest, verbunden mit Reaktionsvermögen und Bewegung.

Es werden eine Mittellinie und zwei «Nestbegrenzungen» im Abstand von 6 Metern beidseitig davon markiert. Die Teilnehmer stellen sich einander gegenüber an der Mittellinie in 2 gleichgrossen Gruppen auf, die einen sind die Eulen, die anderen die Krähen. Der Förster macht nun eine Aussage, die richtig oder falsch sein kann. Ist die Aussage richtig, versuchen die Eulen, die Krähen zu fangen, ist sie falsch, so fangen die Krähen die Eulen. Wer vorher sein «Nest» erreicht, ist gerettet. Gefangene Vögel verwandeln sich in die jeweils andere Art.

Die Fragen beziehen sich auf das am Tag Gelernte und Gesehene oder auf aktuelle Sinneseindrücke wie z.B. «der Wind bläst von Seiten der Krähen».

Variante: Die beiden Gruppen liegen auf dem Rücken, den Kopf gegen die Mittellinie. So ist der Bewegungsaspekt grösser.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	10 Min.
Material	Keines

Tierpantomime

Eine amüsante Beschäftigung für Jugendliche und Erwachsene, sich in Gestalt und Lebensweise eines Tieres einzuleben. Die Beteiligten kommen sich durch dieses Spiel bestimmt recht nahe.

Gruppen von vier bis sechs Teilnehmenden erhalten die Aufgabe, ein bestimmtes Waldtier pantomimisch darzustellen, und zwar so, dass das Tier nicht von jedem Einzelnen für sich, sondern von der Gruppe gesamthaft dargestellt werden muss. Der Leiter flüstert jeder Gruppe den Namen eines anderen Tieres mit typischem Gestalt- und Bewegungscharakter zu, z.B. Spinne, Schmetterling, Hundertfüsser, Eule, Schildkröte, Hirsch, Wildschwein etc., sodass es die andern nicht hören können. Die übrigen versuchen, das gespielte Tier zu erraten. Jede Vorführung wird mit dem gebührenden Applaus bedacht.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	20 Min.
Material	Keines

Gestalten und Bauen

Waldsofa bauen

Wir bauen einen gemeinsamen Sitzplatz im Wald: ein Sofa, weich und gepolstert, für Gespräche und Spiele im Kreis.

Wir suchen uns einen guten Platz für unser Waldsofa aus. Der Boden soll mehr oder weniger eben sein und frei von schützenswerten Bodenpflanzen und Jungwuchs. Nun reichen wir einander die Hände und bilden einen engen Kreis. Mit den Schuhen markieren wir durch Scharren die Kreisform. Jetzt geht es ans Sofabauen: Wir sammeln vorerst grobes am Boden liegendes Astmaterial und schichten dieses entlang der Kreisform zu einem immer höher und dichter geflochtenen Sofa-Unterbau auf. Bei der bequemen Sitzhöhe von ungefähr 50cm beginnen wir mit feineren Ästchen und mit Reisig den Polsterüberzug, und zum Schluss können wir unseren persönlichen Sitzplatz noch mit möglichst trockenem Tannenreisig, mit Laub und dürrerem Gras fein polstern. Bei ganz feuchter Witterung verhilft uns eine Plastikunterlage zum trockenen Sitz.

Variante: Wenn der Kreis des Sofas gross genug ist, wird es noch gemütlicher, wenn wir in der Mitte ein Feuer anzünden.

Stufe	U, M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30 Min.
Material	Keines

Feengärten und Zwergenhäuser

Wer wohnt alles im Wald? Eine wunderbare Beschäftigung für kleinere Kinder, z.B. nach einer entsprechenden Geschichte.

Zu zweit oder zu dritt suchen die Kinder einen geeigneten Platz im Wald, vielleicht am Fusse eines grossen Baumes, zwischen zwei Felsblöcken oder in einem alten Wurzelstock. Dort bauen sie aus Naturmaterialien ein Haus für Zwerge oder andere unsichtbare Waldwesen. Dabei sind der Phantasie keine Grenzen gesetzt, soweit wir dem Wald keinen Schaden zufügen. Anschliessend macht die ganze Gruppe einen Rundgang von einem Haus zum anderen, die Häuser werden erklärt und Fragen dürfen gestellt werden.

Stufe	U, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	45 Min.
Material	Keines

Waldhütten und Waldtiere

Aus Ästen und Stammstücken lassen sich die verschiedensten Gebilde bauen. Eine Aufgabe für Teilnehmer, welche lieber in grossen Dimensionen arbeiten.

Von Holzschlägen oder Durchforstungen in Dickungen und Stangenhölzern bleiben viele Äste und Stangen im Wald liegen. Dieses Material eignet sich vorzüglich zum Bau von Waldhütten oder grösseren Konstruktionen. Je nach Alter der Teilnehmer bauen sie vielleicht einen Wald-Dino oder ein Wald-Auto oder eine Wald-Telefonkabine.

Stufe	U, M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30 Min.
Material	Keines

Waldbilder gestalten

Aus Naturmaterialien lassen sich wunderschöne Bilder formen. Allein, zu zweit oder in der Gruppe kann dies unwahrscheinlich Spass machen.

Künstlerisches Tun ist angesagt! Das Material dazu ist in Überfülle vorhanden, es liegt verstreut auf dem Waldboden. Aus Zapfen, Steinen, Buchnüsschen, Blättern, Zweigen, Moospolstern, Flechten usw. lassen sich schönste

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	20-45 Min.
Material	Umweltverträgliche Schnur

Kugelbahn

Ein wunderbarer Zeitvertreib für Bastler.

In abwechslungsreichem Gelände am Hang lassen sich Waldkugelbahnen bauen. Wir verwenden dazu eine 9-12cm Holzkugel (oder allenfalls eine Bocciakugel). Für die Kugelbahn kann man sich beliebige Bedingungen stellen: das Abheben der Holzkugel vom Waldboden, das Verschwinden von der Oberfläche oder das Auslösen eines Effektes. Gelingt es, die Kugelbahn ganz ohne Hilfsmittel zu bauen? Falls nicht, verwenden wir nur umweltverträgliche Schnur dazu.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	45 Min.
Material	Umweltverträgliche Schnur, Holzkugel oder Bocciakugel

der einzelnen Klammern vom Seil aus zu sehen ist. Alle Schüler gehen nun nacheinander dem Seil entlang und zählen leise, ruhig und unauffällig, wieviele der Klammern sie sehen. Am Ende wird die gesehene Anzahl dem Spielleiter ins Ohr geflüstert. Man darf natürlich noch einmal durchgehen, wenn man Lust hat, denn alle Klammern hat noch nie jemand gefunden. Abschliessend wird die niedrigste und die höchste Anzahl gesehener Klammern ohne Namensnennung bekannt gegeben, und nun werden die Klammern von den Schüler eingesammelt. – Grosses Staunen, wieviele Klammern übersehen wurden. Wir können nun gut ermassen, wieviele Käfer und andere kleine Lebewesen wir in der Natur übersehen. Die Natur genau zu beobachten ist eine Kunst, die geübt sein will.

Unser Waldlehrpfad

Wir machen uns auf Besonderheiten im Wald aufmerksam. Genau hinschauen ist gefragt.

Wir bilden Gruppen von vier bis fünf Personen. Diese Gruppen suchen sich ein besonderes Stück Weg oder einen speziellen Platz im Wald. Weg oder Platz zeichnen sich durch merkwürdige Dinge, auffallende Pflanzen oder besondere Spuren aus. Diese Dinge werden in der Gruppe untersucht und besprochen, eventuell mit einfachen Hinweispfeilen versehen. Anschliessend führt jede Gruppe ihren Waldlehrpfad den anderen vor.

Stufe	U, M, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30 Min.
Material	Keines

Natur Dia-Show

Indem wir nur einen Ausschnitt betrachten, sehen wir mehr Details.

Jede Person erhält einen Dia-ähnlichen Rahmen aus Karton. Jetzt gilt es, ein passendes Sujet für diesen Rahmen zu finden. Sind alle Dias fertig, stellen sich alle im Kreis auf und es gibt eine tolle Diashow, bei der die Rahmen gegen den Himmel gehalten werden und bei «klick» dem Nachbar weiterzugeben sind.

Hinweis: Die Rahmen aus Karton sind idealerweise etwas grösser als jene von Dias. Eventuell können sie zusammen mit den Teilnehmern hergestellt werden.

Stufe	U, M, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30 Min.
Material	Karton-Rahmen für alle

Gleichgewicht und Balance

Eine ruhige Aktivität, die einige Konzentration erfordert.

Wir versuchen Stöcke, Steine oder Schnitzereien ins Gleichgewicht zu bringen. Gelingt es, aus den Keilen, welche nach einer Holznutzung übrig bleiben, eine Skulptur zu bauen? Mobiles mit weit ausladenden Ästen sind knifflig zum Machen, aber dann schön zum Anschauen.

Stufe	O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	30 Min.
Material	Umweltverträgliche Schnur, Sackmesser

Waldxylophon

Holz klingt. Mit dem Waldxylophon können Melodien gespielt und Rhythmen getrommelt werden. Der Förster lädt zum Waldkonzert ein.

Vom Rundholz-Stapel werden zwei «Rugel» genommen und im Abstand von ca. 60 cm parallel auf eine feste Unterlage (z.B. Waldstrasse) gelegt. Quer dazu kommen als Tonhölzer weitere «Rugel», nachdem diese nach Tonhöhe und Klangqualität getestet wurden. Mit Schlaghölzern, die etwa 60 cm lang und 5 cm im Durchmesser, hart und trocken sein müssen, wird das Xylophon zum Klingen gebracht. Die Klanghölzer müssen frei aufliegen, damit sie gut schwingen können. Vielleicht lässt sich eine Tonleiter einrichten. Wovon hängen wohl Klangfarbe und Tonhöhe der klingenden Hölzer ab? Nun kann das Waldkonzert beginnen, als Solo, zu zweit oder zusammen mit andern Wald-Instrumenten (Weitere einfache und schöne Wald-Musikinstrumente sind beschrieben im Buch: «Naturerlebnis Wald», Seite 40; (vgl. Literaturliste, Anhang, Seite 135).

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He/Wi
Dauer	15 Min.
Material	Rundhölzer ab Stapel

Bunt sind schon die Wälder

Aus der Vielfarbigkeit des Herbstlaubes entstehen bunte Bilder.

Für diese Aktivität eignet sich am besten ein Waldrand im Herbst, wenn die Sonne scheint.

Die Teilnehmer werden aufgefordert, verschiedenfarbige Blätter zu suchen: solche, die nur eine Farbe haben und solche mit einem Farbübergang (von grün zu gelb, von gelb zu rot). Mit Naturmaterialien, z.B. Dornen von Sanddorn oder Schwarzdorn, werden die Blätter, abgestuft nach Farbnuancen, an morsche Äste oder Baumstämme geheftet. Arrangements auf kleinen Ästen können die Teilnehmer mit nach Hause nehmen.

Variante: Wir legen einen Farbkreis. In Gruppen zu 3 bis 4 Personen suchen die Teilnehmer nach einer bestimmten Farbe, entweder gelb oder grün, braun oder rot. Dabei sollen alle Farbtöne z.B. von Gelb gesucht werden. Der Förster sucht von jeder Farbe ein Blatt. Wenn alle wieder beisammen sind, legt er seine Blätter als Anhaltspunkte in den Kreis, am besten auf einem weissen Tuch. Jetzt legen alle Teilnehmer ihre Blätter ergänzend auf das Tuch, bis ein Farbkreis entsteht (hellgelb – dunkelgelb – gelbbraun – braungrün – grün – grünrot – rot – orange gelb – gelb – hellgelb).

Stufe	U, M, O, E
Jahreszeit	He
Dauer	30 Min.
Material	Weisses Tuch

Am liegenden Baum: Gedicht, z.B. «Einen Baum sehe ich liegen» vorlesen (vgl. Seite 124)

Lehrgespräch: Die Jahrringe verraten etwas aus dem Leben des Baumes.

Demonstration: Kern- und Splintholz, evtl. Rinde ablösen, Kambium zeigen, Nahrungssaft schmecken lassen. Demonstration weiterer Arbeiten des Forstwarts: Entasten, Zerlegen des Stammes. Was kann aus welchem Teil des Baumes entstehen?

Auftrag (Quiz): Wieviele Festmeter hat der Baum? Gewicht schätzen lassen.

Lehrgespräch: Verwendung des Holzes, wirtschaftliche Fragen.

Baumscheiben in verschiedenen Stammhöhen vergleichen. Was sagt die Differenz der Jahrringe über das Wachstum aus?

Spiel: Baumtelefon (vgl. Seite 57).

Lehrgespräch: Leitungsbahnen, Holz als Resonanzkörper, Klangholz, Holz und Instrumentenbau. Wipfelbetrachtung: Astquirl und Nadeljahrgänge, Fruchtbildung.

Demonstration: Holzproben verschiedener Baumarten.

Evtl. ein Erinnerungsstück aus Holz für die Klasse aus dem Stamm schneiden (z. B. einfacher Hocker).

Auftrag: Wer will, darf sich mit der Bügelsäge, zusammen mit einem Mitschüler, eine Baumscheibe aus dem Wipfelbereich absägen (beide Hände auf den Bügel, Abstand halten!). Eine Säge pro erwachsene Begleitperson. Falls der Baum durch den Forstwart gleich entastet wurde, können die Schüler die Äste noch beseitigen helfen.

Baumernte einst und heute

Die Technik hat die Waldarbeit während der letzten 50 Jahre grundlegend verändert, die Motorsäge hat längst Axt und Hobelzahnsäge abgelöst. Interessant ist, anhand einer Demonstration die beiden Arbeitsweisen miteinander zu vergleichen und sich Gedanken zur technischen Entwicklung und deren Auswirkungen zu machen.

Ältere Förster können meist noch mit Axt und Hobelzahnsäge umgehen. Falls sich diese Geräte noch aufreiben und funktionstüchtig machen lassen, kann eine Demonstration heutiger und früherer Ernteformen vor grösserem Publikum, z.B. im Rahmen eines Waldumgangs mit der Bevölkerung der Gemeinde, höchst anregend und interessant sein und zum Ausgangspunkt wichtiger Gespräche über Bedingungen und Folgen der technischen Entwicklung werden.

Zuerst erfolgt die Demonstration der Baumernte mit den Handwerkzeugen. Falls noch Bekleidung, Schuhwerk und übrige forstliche Ausrüstung – bis zur Tabakpfeife – von anno dazumal aufzutreiben sind, kann ein noch authentischeres Bild aus früheren Zeiten entstehen. Danach wird die heutige Baumernte mit der Motorsäge, mit heutiger Ausrüstung und Bekleidung, evtl. auch mit Vollernter, demonstriert. Vielleicht lässt sich auch das Rücken mit dem Pferd zeigen und den heutigen Rückemethoden gegenüberstellen. Eine gute Einführung, begleitende Beobachtungsaufträge und ein geplantes und strukturiertes Abschlussgespräch runden die zwar aufwändige, aber lohnende Demonstration ab.

Stufe	M, O, E
Jahreszeit	Frü/So/He
Dauer	90 Min.
Material	Forstliche Ausrüstung einst und heute

Wie eine Waldführung abschliessen

Wo entlassen wir unsere Waldgäste? Am besten dort, wo wir sie empfangen und begrüsst haben, wenn sich dies einrichten lässt. Damit schliesst sich der Kreis, die Waldführung wird zu etwas Abgerundetem. Auch stellen wir uns mit Vorteil wiederum in Kreisformation auf. Damit bekräftigen wir nochmals das Gemeinschaftliche, das Einende. Nun heisst es einen guten Abschluss finden und Abschied nehmen.

Kurzer Rückblick auf die Waldführung

Der Förster stellt fest, dass wir nun am Ende des Waldbesuchs angelangt sind. Er wiederholt in kurzen Stichworten den Ablauf und die wichtigsten Lerninhalte oder Erlebnisse, die speziellen Orte, erwähnt besondere Vorkommnisse. Er kann dies auch gemeinsam mit den Gästen zusammentragen. Dieses rückschauende Bewusstmachen des Erlebten und Gelernten ist sehr wichtig als Abschluss, auch für den Lernerfolg. Es soll dies aber nicht kalt-distanziert und pedantisch, sondern teilnahmsvoll, heiter und humorvoll geschehen.

Spielerischer Abschluss

Wenn noch genügend Zeit zur Verfügung steht, kann ein lustvolles Bewegungsspiel die Waldführung abrunden, z.B. «Eulen und Krähen» (vgl. Seite 55). Oder ein Rätsel, eine eingangs gestellte Quizfrage harret noch der Auflösung. Vielleicht singen die Kinder dem Förster und dem Wald zum Abschied noch ein Lied oder führen einen Kreistanz auf.

Abschlussrunde

Nun soll jedem Waldgast noch kurz die Möglichkeit gegeben werden, etwas zur Waldführung zu sagen. Das geschieht auch wieder am besten durch gezielte Fragen, mit der – bei Erwachsenen – ausdrücklich erwähnten Möglichkeit, sich einer Äusserung zu enthalten. Solche Fragen können sein:

- Unterstufenkinder: Was hat dir heute im Wald am besten gefallen?
- Mittelstufenkinder: Was hast du im Wald heute neues entdeckt? Was hat dir ganz besonders gefallen?
- Oberstufe, Jugendliche: Hat sich durch diesen Besuch an deinem Waldbild etwas verändert? Wenn ja, was?
Oder: Was hat dir an dieser Waldführung gefallen, was weniger?
- Erwachsene: Was nehmen Sie an Eindrücken oder an Fragen von diesem heutigen Waldbesuch im Rucksack mit nach Hause?

Oder: Möchten Sie dem Förster ein kurzes Feedback für die Waldführung geben?

Abschliessende Worte zur Waldführung, Verabschiedung

Der Förster geht nun nochmals kurz auf das ein, was im Abschlusskreis geäussert worden ist und formuliert daraus einen Wunsch, eine zukunftsbezogene Äusserung, welche Mensch und Wald verbindet. Dann entlässt er die Gäste mit Dank und mit guten Wünschen.

Am Schluss erfolgt die Verabschiedung von der Lehrperson bzw. der verantwortlichen Begleitperson, von welcher der Förster auch eine Rückmeldung auf die Waldführung, sei es schriftlich oder mündlich, einfordern darf.